DÉPOSE DE L'AMORTISSEUR DE VIBRATIONS

Vous savez que certains amortisseurs sont maintenus en place par une vis, d'autres sont simplement insérés sous pression sur le vilebrequin. Quel que soit le type de dispositif de fixation, un extracteur en H (figure 1.9) est nécessaire pour effectuer la dépose de l'amortisseur.

Lorsqu'on installe l'extracteur, il faut également insérer une bague d'espacement sur l'extrémité du vilebrequin afin d'éviter d'abîmer l'extracteur et le filetage du vilebrequin (figure 1.10).

Figure 1.9 Extracteur en H (Ford)

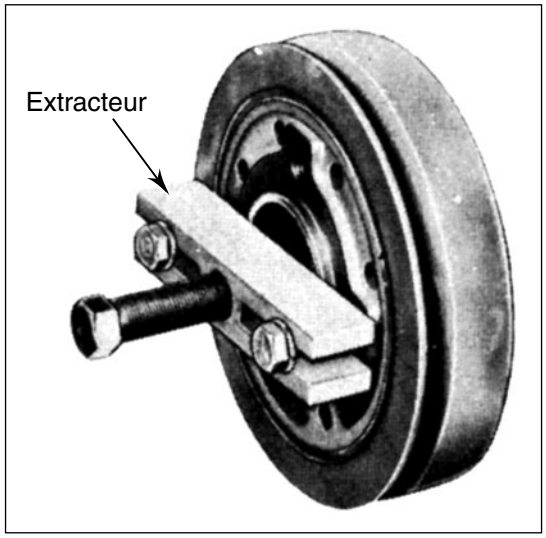
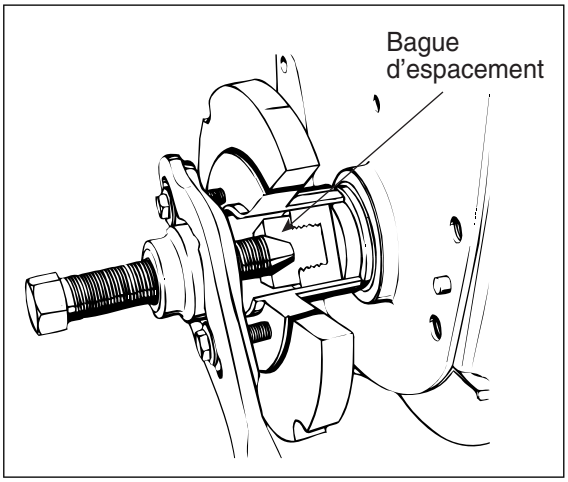


Figure 1.10 Bague d'espacement installée sur le vilebrequin (General Motors)



Il faut savoir que certains moteurs à quatre cylindres ne possèdent pas d'amortisseur de vibrations, car les torsions du vilebrequin sont négligeables sur un vilebrequin court.

Exercice 1.5
Dépose de l'amortisseur de vibrations

Durée : 30 minutes

But : Apprendre la procédure de dépose d'un amortisseur de vibrations.

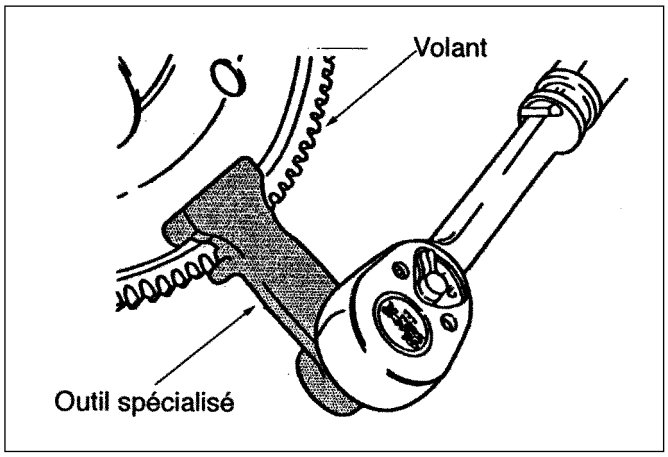
Matériel requis :

– moteur à démonter

Marche à suivre

1. Faites d'abord la **lecture complète** des diverses étapes de cet exercice.
2. Dévissez le boulon de l'amortisseur en immobilisant le volant avec un tournevis (figure 1.11) ou en utilisant un outil approprié pour l'empêcher de tourner.

Figure 1.11 Immobilisation du volant à l'aide de l'outil spécialisé (General Motors)

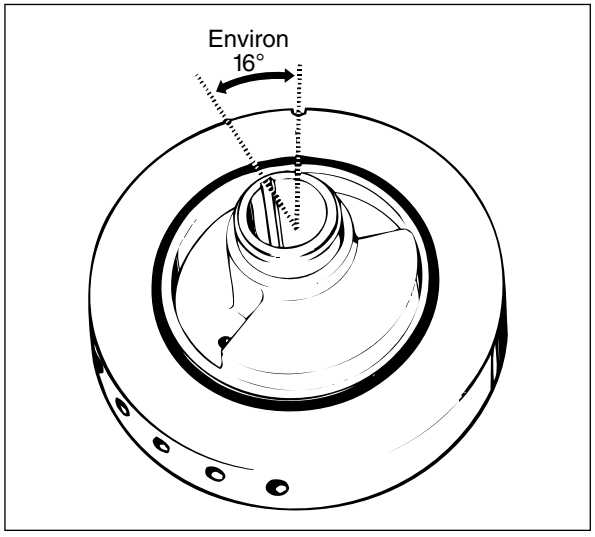


3. Installez la bague d'espacement et l'extracteur en vous assurant que les deux boulons de fixation de l'extracteur sont de même longueur afin qu'ils tirent également sur l'amortisseur. (Ils doivent être boulonnés à la même profondeur et on doit s'assurer qu'ils ne dépassent pas de façon à endommager le carter de distribution de certains modèles.) Il est important de lubrifier le filetage de la tige de l'extracteur lors de son utilisation.

4. Déposez l'amortisseur de vibrations.

5. Contrôlez l'état de l'amortisseur de vibrations en vous assurant de la régularité de la surface d'appui de l'arête de la bague d'étanchéité ainsi que de la bonne position du repère de calage de l'allumage, habituellement situé sur la partie externe de l'amortisseur de vibrations. Il est parfois possible d'observer un déplacement angulaire, non souhaitable, de la partie externe par rapport au moyeu (figure 1.12).

Figure 1.12 Angle entre le chemin de clé et le repère de calage de l'allumage (General Motors)



État du composant : _____

Surface : _____

Déplacement du repère de calage : _____

Faites vérifier votre travail.

Figure 1.13

	Oui	Non
Dépose de l'amortisseur selon la procédure décrite dans le manuel de réparation		
Pose d'un diagnostic juste de l'état de l'amortisseur		

DÉPOSE DU VOLANT

Le volant n'a qu'une seule position sur le vilebrequin; il n'est donc pas nécessaire de le repérer, sauf indication contraire. Les fabricants disposent parfois les boulons inégalement sur le volant pour le placer correctement sur le vilebrequin.

Avant de déposer le volant, on recommande d'en contrôler le voilage à l'aide d'un comparateur à cadran (figure 1.14). Cela permet de s'assurer qu'il n'est pas défectueux et qu'on pourra le reposer après la réparation du moteur.

Figure 1.14 Vérification du voilage du volant (Toyota)